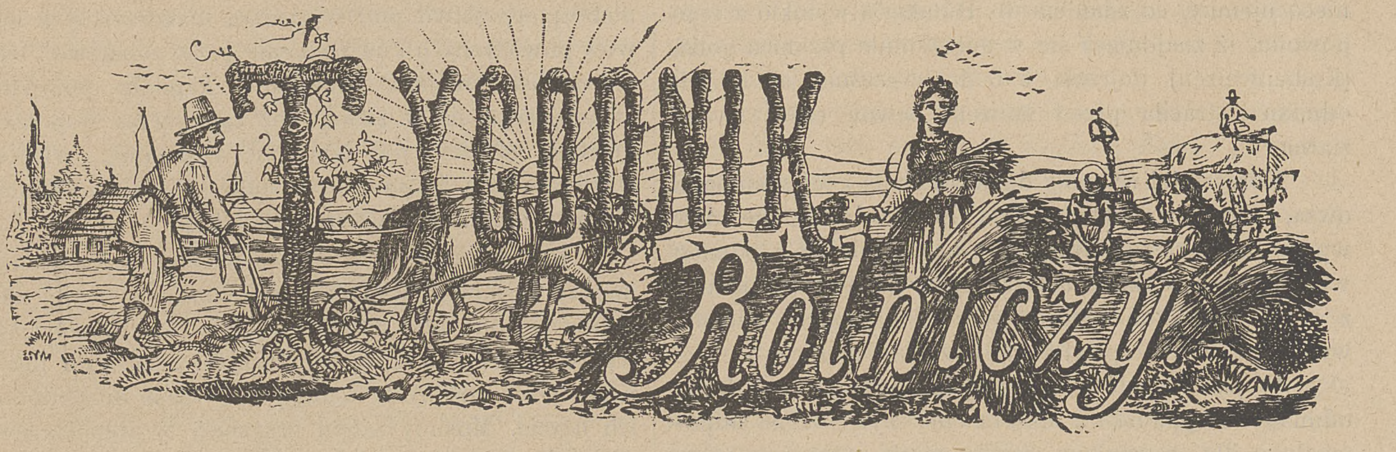
Nr. 25. Kraków, 24 Czerwca 1893. Rok X.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr. w. a., półr. 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niem. rocznie 12 marek, półr. 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półr. 3 ruble. Dla pp. Oficyalistów pryw. rocznie 4 złr. w. a. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Tow. okręg., prenumerujących „Tygodnik" 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy" wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik", i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika", przy ulicy Garbarskiej l. 7, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

Zasiewy mieszane rozmaitych odmian jednego rodzaju zboża.

W nr. 14 i 15 „Tygodnika rolniczego" z r. ubiegłego podaliśmy sprawozdanie z rozprawy dra K. Rümker'a z Halle, w której wykazywał, iż zasiewy mieszane z rozmaitych odmian tegoż samego zboża mogą w pewnych warunkach wydawać plony pewniejsze i obfitsze. Powoływał się on na przykład Francyi i Belgii, gdzie mieszaniny podobne są od dawna w zwyczaju, a wskazując na pewne, dokładnie już udowodnione korzyści, jakie otrzymać można przy uprawie mieszaniny, złożonej z odpowiednio dobranych odmian pszenicy ozimej, zachęcał do robienia licznych prób i doświadczeń. Przy spóźnionej jednakże porze roku można było na razie przeprowadzić takie próby jedynie ze zbożem wiośnianem.

Stosując się więc do wezwania dra Rümker'a, wielu wybitniejszych gospodarzy z prowincyi Saksonii, z Hannoweru i Prus wschodnich rozpoczęło podobne doświadczenia z pszenicą wiośnianą, z owsem i jęczmieniem. Z powodu rozmaitych przeszkód i niedokładności nie wszystkie z tych prób nadawały się do porównania, znaczna jednak liczba przeprowadzoną była zupełnie prawidłowo, a wyniki ich ogłoszono w „Deutsche landw. Presse". Niektóre z nich, jako wykonane przez powagi naukowe, podajemy w następującem zestawieniu:

Nazwa miejscowości	Nazwa odmiany	Plon z morga w klg. Ziarna	Słomy	Razem	Wartość w mar. Wartość ogólna plonu z morga	Wartość plonu z mieszanką w porównaniu do przeciętnego plonu odrębnego
	Pszenica wiośniana					
Schlanstedt	Noe (1/2 w miesz.)	934·50	1585·00	2519·50	168 70	
	Mammuth (1/4) . .	899·75	1415·25	2315·00	160·43	
	Gołka (Kolben) (1/3)	715·25	1322·00	2037·25	131·09	
	Przeciętcie os. siewu	**871·00**	**1476.00**	**2347·00**	**157.22**	
	Miesz. pow. 3 odm.	**871·00**	**1464·00**	**2336·00**	**157.08**	— 0·14
	Owies					
Schlanstedt	Besel. Anderb. (1/3)	802·50	1209·25	2011·75	142·14	
	Leutewitzki (1/3) .	901·50	1217·50	2119·00	157·13	
	Duppauski (1/3) .	828·25	1229·50	2057·75	146·37	
	Przeciętcie os siewu	**844·08**	**1218·75**	**2062·83**	**148.54**	
	Mieszanina 3 odm.	**892·75**	**1282·50**	**2157·25**	**159.99**	+ 8·45
	Owies					
Anderbeck	Besel. Anderb. (1/3)	843·75	1205.75	2049.50	148·26	
	Duppauski (1/3) .	774.50	1123·60	1897·50	136·39	
	Miltona (1/3) . .	758·00	1159·25	1917·00	134·57	
	Przeciętcie os. siewu	**792·08**	**1162·20**	**1954·66**	**139·73**	
	Mieszanina 3 odm.	**777 00**	**1194 25**	**1971·25**	**138·05**	— 1·68
	Owies					
Benkendorf	Thür. krajowy (1/3	748 50	844·00	1592·50	127·47	
	Leutewitzki (1/3) .	590·00	697·50	1287·50	101·05	
	Górski (1/3) . . .	659·00	722·50	1381·50	111·85	
	Przeciętcie os. siewu	**665·83**	**754·66**	**1420·49**	**113·45**	
	Mieszanina 3 odm.	**701·00**	**760·50**	**1461·50**	**118.84**	+ 5·39

Doświadczenie z pszenicą jarą, które wykonał Rimpau w Schlanstedt, dało — jak widzimy — rezultat nieco ujemny, co zdaniem dr. Rümker'a wynikło z tego powodu, iż znajdująca się w mieszaninie pszenica gołka (Kolbenweizen) dojrzała o 6 dni wcześniej od innych odmian i straciła przed żniwem pewną część swego ziarna.

Korzystniej wypadły doświadczenia z mieszaninami owsa, które w Schlanstedt i Benkendorfie nie dały wprawdzie takiego wyniku, jak najplenniejsze z odmian wchodzących w skład mieszaniny, w porównaniu jednak z cyfrą przeciętną zbioru wszystkich trzech odmian, wykazały przecież pewną nadwyżkę w plonie.

W próbie, którą przeprowadzono w Anderbeck, odmiany Duppauska i Miltona nie były widać odpowiednie dla warunków miejscowych i obniżyły plon mieszaniny.

Wobec zatem bardzo nielicznych jeszcze doświadczeń, robionych w tym kierunku w Niemczech, mniema dr. Rümker, iż zaznaczyć tylko należy, że przy pięciu ostatnich, zupełnie prawidłowo przeprowadzonych próbach, trzy z nich wykazały w zasiewach mieszanych dosyć znaczną nadwyżkę w wartości plonów, a mianowicie przy owsach: Schlanstedt 8·45 marek i w Benkendorfie 5·39 m., a przy pszenicy ozimej w Hadmersleben 4·14 marek na morgu. Ujemny wynik dały: pszenica jara w Schlanstedt 0·14 m. i owies w Anderbeck 1·68 m. Orzeczenie jednak na korzyść zasiewów mieszanych byłoby — zdaniem autora — nieco przedwczesne, gdyż należałoby czynić z tą metodą liczniejsze jeszcze badania, z prób zaś dotychczasowych wnioskować tylko można, iż zasiew mieszany pszenicy ozimej (który już w r. ub. dał cztery wyniki pomyślne), nadawałby się szczególnie dla okolic, mających mniej korzystne stosunki klimatyczne.

Odmiennie zapatruje się na sprawę tę p. Paulsen z Nassengrundu, uważając zasiew mieszany z rozmaitych odmian tego samego zboża jako rzecz bezcelową i nie prowadzącą do żadnego korzystnego rezultatu. Zarzuty te streszcza dr. Rümker w nr. 17 „Deutsche landw. Presse", odpowiadając na nie w sposób mniej więcej następujący:

1. P. Paulsen utrzymuje, że zasiewając mieszaninę kilku jednakowo plennych odmian tego samego zboża nie uzyska się większej korzyści w porównaniu ze zbiorem każdej z tych odmian osobno.

Dr. Rümker przeczy temu, powołując się naprzód na upowszechnione w praktyce mieszanki rozmaitych rodzai roślin w celu uzyskania większej ilości paszy lub ziarna, szczególnie na gorszych gruntach i w mniej pomyślnych warunkach klimatycznych. Przyczyną możliwego w takim razie zwiększenia plonu są: odmienne wymagania, jakie zasiane razem rozmaitego rodzaju rośliny mają pod względem miejsca i wyżywienia; rozmaity rozwój ich podziemnych i wierzchnich organów i powstająca ztąd różnica co do chwilowego wzrostu, która powoduje lepsze warunki oświetlenia; mniejsze niebezpieczeństwo pod względem niekorzystnych wpływów powietrznych i uszkodzenie przez robactwo; lepsze i wszechstronniejsze wyzyskanie kapitału pożywnego, znajdującego się w ziemi, bez zaostrzenia współzawodnictwa między pojedynczemi roślinami; wzajemne wspieranie się i pomaganie sobie wskutek odmiennej budowy organów nadziemnych i t. p.

Im dalszem jest systematyczne pokrewieństwo między zasianemi wspólnie roślinami, im więcej zatem różnią się one pod względem kształtu i sposobu życia, tem większemi wykażą się korzyści z zasiewu mieszanego, jeżeli rośliny te nadają się wogóle do podobnego ich użycia. Musimy zatem przyznać, że współzawodnictwo między roślinami rozmaitych odmian tego samego zboża jest w każdym razie mniejszem, aniżeli między roślinami jednej odmiany, gdy w równie zwartym poroście narażone są na walkę w zdobyciu mu pożywienia, wilgoci, powietrza i światła.

Że zasiew mieszany może — zdaniem autora — przewyższyć w plonie wszelkie zasiewy odrębne, dowodzą następujące liczby, zestawione w porównaniu z najplenniejszemi odmianami, których użyto do mieszaniny:

Przy próbie, którą przeprowadził p. Genay z mieszaniną pszenicy zimowej, dała najplenniejsze tam odmiana Goldendrop 2144 klg. ziarna i 4400 klg. słomy, co równało się dochodowi ogólnemu 568 frank. z ha.; mieszanina zaś, złożona z odmian: Goldendrop, Halleta i Chiddam, wydała z ha. 2226 klg. ziarna i 4766 klg. słomy, czyli przyniosła dochodu 597 frank., a zatem więcej o 29 frank. na ha.

Przy próbie, którą wykonał z pszenicą mieszaną p. F. Heine w r. 1890 w Kloster-Hadmersleben, dała ona również większy plon w ziarnie i słomie, aniżeli każda z tych odmian przy siewie osobnym, a nadwyżka ta wynosiła 404 funtów na morgu niemieckim, w porównaniu z najplenniejszą odmianą Heinego, ulepszoną Square-head.

Jeżeli wyniki ze zbożem jarem wypadły w r. ub. mniej korzystnie, przypisać to należy krótszemu ich czasowi wegetacyjnemu, w którym fizyologiczne korzyści zasiewu mieszanego nie mogły dostatecznie uwydatnić się; gdy wszakże rezultaty owych prób były bardzo odmienne, przemawiające raz za, to znowu przeciw mieszanym zasiewom wiośnianym, przeto z ostatecznem orzeczeniem o nich wstrzymać się wypada aż do przeprowadzenia większej ilości odnośnych doświadczeń.

2. P. Paulsen nie uważa za stosowne, by plon zasiewu mieszanego porównywać z przeciętnym wydatkiem wszystkich, wchodzących w tę mieszaninę odmian zboża, lecz jedynie z tą tylko, która w zasiewie osobnym okazała się najplenniejszą.

W praktyce jednak zasiewa się zwykle w każdem prawie gospodarstwie więcej odmian tego samego zboża, ażeby przy rozmaitem ich wymaganiu co do gleby i czasu wegetacyi, oraz przy prędszem lub późniejszem dojrzewaniu, ochronić je przed szkodliwemi wpływami klimatycznemi i przed szkodnikami, ułatwić roboty gospodarskie, oraz zastosować się do rozmaitych właściwości gleby. Uprawia się oczywiście w największej ilości te rośliny, które w danej miejscowości najlepszy plon wydać mogą; gdzie one jednak w odrębnym zasiewie nie są dość pewne, to przez dodanie ich do zasiewu mieszanego utrzymujemy w każdym razie większy pożytek, aniżeli przy odrębnej uprawie odmiany pewniejszej, ale mniej plennej. Przy obrachowaniu zatem wyniku zbioru, porównywać musimy plon mieszany z plonem przeciętnym wszystkich sianych osobno odmian tej samej rośliny, gdyż tylko takie przecięcie stanowi rezultat ostateczny, wynikający z uprawy różnorodnych odmian pewnego rodzaju zboża.

Przeciwko więc zdaniu p. Paulsena, że w każdej miejscowości, w której próby przeprowadzono, znalazłyby się pewne odmiany, które w zasiewie odrębnym dałyby plon większy, aniżeli w zmieszaniu, że zatem takie tylko odmiany same i bez przymieszek zasiewane być powinny, nie da się ze stanowiska teoryi nic zarzucić, w praktyce jednak, rzecz ta, z powodów wymienionych powyżej, przedstawia się wcale inaczej.

Zresztą autor nie przeczy, iż w stosunkach korzystnych pod względem gleby i klimatu zasiew czysty pewnej, najplenniejszej w danej okolicy odmiany zboża jest wskazany i może być bardzo właściwy, jeżeli jednocześnie starannym doborem nasienia będziemy podtrzymywać pożyteczne właściwości jego; na ziemiach jednak mniej silnych i przy mniej sprzyjających warunkach klimatycznych, zasiew mieszany dobrze dobranych odmian pszenicy zimowej, powinien otrzymać pierwszeństwo. Co do zasiewów wiośnianych, to musimy oczekiwać jeszcze dalszych w tym kierunku doświadczeń.

O użyciu saletry chilijskiej przy uprawie buraków cukrowych.*)

Wiadomem jest, iż właściciele i kierownicy cukrowarń żądają dotychczas od plantatorów buraków, by w razie użycia saletry chilijskiej, całą jej ilość dawali przed zasianiem buraków, nie dozwalając na zastosowanie pewnej części tego nawozu po zejściu już roślinek. Wymaganie to uważa prof. dr. Maercker z Halle jako do pewnego stopnia nieuzasadnione, mianowicie, jeżeli użycie saletry chilijskiej nie odnosi się do buraków, będących w wyższym już stopniu rozwoju, lecz do chwili pierwszego, a nawet drugiego ich okopywania, zdanie zaś swoje wyjaśnia w „Magdeburger Zeitung" obszernie i bardzo przekonywująco.

Saletra, równie jak wszystkie inne sole nawozowe, jeżeli daną jest odrazu w większej ilości, powoduje w czasie suchym silne zaskorupienie powierzchni roli, które wpływa niekorzystnie zaraz na pierwszy rozwój buraków. Przy próbach, które wykonano r. ubiegłego w Halle, przekonano się, iż użycie 2½ ctn. cłowych saletry na morg przed zasianiem buraków, spowodowało opóźnienie zejścia ich o 5—6 dni, przy dawce zaś 5 ctn. zeszły one dopiero dnia 8-go 9-go i 10-go. Oprócz tego wschodzenie było bardzo niejednostajne i potrzeba było dłuższego czasu, zanim roślinki wyrównały się na rzędach, co w każdym razie wpływa nader niekorzystnie na dalszy ich rozwój. Przyczyną tego niejednostajnego wschodzenia był w wypadku powyższym roztwór solny, który wpływa hamująco na rozwój kiełków i to tem silniej, im mniej jest wilgoci w ziemi, czyli, im więcej roztwór ów jest skoncentrowany. Z tego więc powodu należy unikać jednorazowego użycia całej ilości saletry, którą dać mamy burakom, lecz rozdzielać ją na kilka części. Dając połowę tego nawozu przed zasianiem buraków, a drugą dopiero przed pierwszem lub drugiem ich okopywaniem, zmniejszamy niebezpieczeństwo utworzenia się skorupy, a nawet przy mniejszej ilości, n. p. 2 ctn. saletry na morg, nie potrzebujemy wcale obawiać się zaskorupienia powierzchni. Przy użyciu 3 ctn. saletry na morg, stosownem jest podział na 3 równe części i danie pierwszej przed zasiewem buraków, drugiej przed pierwszem, a trzeciej przed drugiem ich okopywaniem. Dobry skutek takiego postępowania wynagrodzi obficie zwiększone nieco koszta roboty.

Tam, gdzie używa się pod buraki kainitu, podział saletry na trzy części jest podwójnie ważnym, albowiem zdolność wytwarzania skorupy jest właściwą obu tym solom nawozowym. Stosownem jest w takim razie zmieszanie obu tych nawozów i buraków. 1½ ctn. cłowego kainitu i 1 ctn. cłowy saletry chilijskiej przed pierwszem i taką samą ilość przed drugiem okopywaniem jest pognojem zupełnie wystarczającym. Należy tylko zachować ostrożność, by nie rozsypywać go zbyt wcześnie zrana przy silnej rosie, gdyż wtedy tworzy się rozczyn zanadto silny, który może stać się szkodliwym dla roślin.

Zachodzi jednak pytanie, czy postępowanie takie (nawożenie wierzchnie po zejściu roślin) nie wpływa ujemnie na zawartość cukru w burakach? Autor usuwa tę obawę wykazując, iż doradzany przez niego podział w dawkach saletry nie należy uważać za jedno z próbowanem dawniej i następnie zarzuconem przez cukrownie nawożeniem wierzchniem. To ostatnie stosowano przy znacznie już rozwiniętych roślinach, zatem z końcem czerwca lub w lipcu, co jednocześnie z na-

*) Kwestya ta przedstawiona już była w artykule umieszczonym w nr. 6 pisma naszego z r. b., ponieważ jednak powołano się w nim na zdanie prof. Maerckera, przeto podajemy obecnie obszerniej zapatrywanie jego na tę sprawę.

wozem, który danym był przed zasiewem buraków, wywoływało bardzo silny ich rozwój, na czem zyskiwali wprawdzie rolnicy, ale wskutek czego miało się opóźniać dojrzewanie buraków i zmniejszać zawartość w nich cukru.

Jakkolwiek owe obawy przed użyciem saletry chilijskiej jako nawozu wierzchniego nie były i wtedy dostatecznie udowodnione, to wszakże przyjmując je nawet jako słuszne, przypisać należy przeważnie ówczesnemu materyałowi burakowemu, którego wielka wrażliwość na wpływ nawozu mogła poniekąd usprawiedliwiać te obawy; od kiedy jednak wskutek pomyślnych usiłowań hodowców zdołano ulepszyć buraka do tego stopnia, iż znosi obecnie tak silne nawożenie, o jakiem poprzednio ani wyobrażenia nie miano, sprawa nawożenia wierzchniego przedstawia się w zupełnie innem świetle. Dla udowodnienia, że silniejsze nawożenie azotem niema wielkiego wpływu na zawartość cukru w burakach i że zachowanie się ich pod tym względem przy nawozie wierzchnim jest takie same, jak przy daniu całej ilości przed zasiewem, przytacza autor cyfry, które zaczerpnął z prób doświadczalnych w Halle.

	Cukru w burakach	Iloczyn
Przy 5 ctn. pod. saletry użytych na raz.	12·3 %	82·3
„ 10 „ „ „ „ „ „	12·6 „	82 5
„ 20 „ „ „ „ „ „	12·1 „	81·1
„ 10 „ „ „ w dwóch dawkach	12·5 „	86·1
„ 20 „ „ „ „ „	12·2 „	82·7
„ 10 „ „ „ w trzech „	12·0 „	81·4
„ 20 „ „ „ w czterech „	12·8 „	83·8

Zestawienie powyższe nie dowodzi wcale niekorzystnego wpływu saletry chilijskiej na zawartość cukru w burakach, ponieważ różnice co do cukru i iloczynu są przy rozmaitem użyciu saletry tak drobne, że przypuszczać należy, iż albo nawożenie wierzchnie nie wywierało przypisywanego mu dawniej szkodliwego wpływu, lub też, że właściwość buraka zmieniła się wskutek nowej hodowli do tego stopnia, iż nawożenie owe przestało być niebezpiecznem. Nie wchodząc zresztą w przyczyny, można przyjąć jako pewnik, iż przy umiarkowanem użyciu saletry możemy bez obawy dać pewną jej część przy pierwszem, a następną przy drugiem okopywaniu. Autor wyraża przekonanie, iż ze względu na korzyści, wynikające z podobnego podziału całej, przeznaczonej dla buraków saletry chilijskiej, sposób używania jej stanie się wkrótce ogólnym.

Owce mięsne dla ostrzejszego klimatu.*)

Hodowla owiec mięsnych nie jest u nas rozpowszechnioną, próby jednak w kilku miejscach robione z owcami wołoskiemi, Cotswoldami i krzyżowanemi Southdownami wykazały, że hodowla owiec nie na wełnę ale dla mięsa mogłaby się w odpowiednich miejscowościach opłacić, chodzi tylko o to, ażeby mieć zawód (rasę) rychło rozwijającą się, niewiele wymagającą i znoszącą ostrzejszy klimat. Są to postulaty, stawiane też w Niemczech, chociaż tam są już bardzo rozpowszechnione owce mięsne pochodzenia angielskiego, wielu rolników jednak niezupełnie zadowalniające. Na rasę taką, któraby mogła większość tamtejszych rolników zadowolnić, zwraca uwagę rolników niemieckich hr. Schwerin w jednym z kwietniowych numerów czasopisma „Deutsche landw. Presse“, mianowicie na owce „Dorset horn sheep“ (rogate Dorsety), rasę owiec mięsnych, bardzo w Anglii rozpowszechnionych, których hodowli w Niemczech nigdy jeszcze nie próbowano, pomimo, że owce te odznaczają się własnościami, robiącemi je dla stosunków niemieckich odpowiedniejszemi, niżeli inne angielskie rasy; w literaturze niemieckiej nie było dotąd o nich wzmianki. Hr. Schwerin, polecając rogate Dorsety na podstawie własnych doświadczeń, pisze o nich, że nie dochodzą ciężaru najcięższych czarnoznaczonych ras (Uxfordshire, Hampshire), ale zawsze równają się ze średniemi (Shropshire). Za to jednak odznaczają się bardzo rychłym rozwojem, łatwością opasu, wyżywiają się stosunkowo łatwo, a przedewszystkiem są bardzo zahartowane; dwoma ostatniemi zaletami przewyższają wszystkie inne angielskie do Niemiec sprowadzone rasy, o czem hr. Schwerina zapewniało kilku angielskich ziemian i o czem się zresztą sam przekonał. O tych małych wymaganiach i zahartowaniu pisze on w pomienionym artykule: Jak wiadomo, owce w Anglii przebywają dzień i noc na otwartem miejscu, bo w Anglii niema wogóle owczarń (stajen dla owiec). Przy końcu przeszłej zimy po długotrwałej niepogodzie i wyżywianiu skromnem, bo złożonem z turnipsu, który owce z ziemi wyżerały, przy słomie i odrobinie siana, podupadły Hampshiry tak znacznie, że utraciły część wełny, gdy Dorsety, zupełnie podobnie utrzymywane, wcale dobrze jeszcze wyglądały. Jako dalszy dowód zahartowania Dorsetów, nadmienia dalej hr. Schwerin, że gdy w Anglii wszystkie rasy doprowadzają do kocenia się około Wielkiejnocy, jedynie Dorsetom dozwalają się kocić około Nowego Roku, wskutek czego można nowo narodzone jagnięta często widzieć leżące w śniegu. Nie szkodzi im to jednak wcale, wciskają się w bruzdy i widocznie na tem nie cierpią. Jagnięta podobne, jako trzymiesięczne bywają często sprzedawane do Londynu na jagnięta wielkanocne i po cenie około 20 marek za sztukę. Albo też podchowywane bywają do roku i wtedy na targu dostają za nie około 50 marek za sztukę. Na jednym targu opasowym widział hr. Schwerin, że za partyę Dorsetów średniej jakości dawano taką cenę, że średnio na głowę przypadało po 45 shillingów.

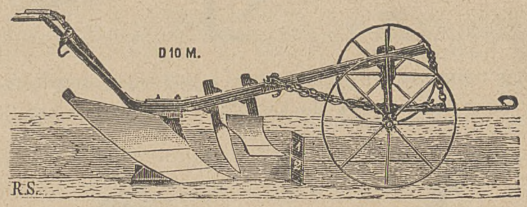
*) Z „Rolnika“.

O wartości Dorsetów dla Niemiec pisze dalej hr. Schwerin: Czem bardziej nasze owczarstwo przychyla się do hodowli owiec mięsnych, tem ważniejszem dla rolnictwa niemieckiego będzie posiadanie zahartowanych, wcześnie rozwijających się i łatwych do wyżywienia owiec mięsnych. Pytanie, czy mięsne merynosy czy jaka angielska rasa zwycięży, jest jeszcze wprawdzie nierozstrzygnięte, ale pomimo tego byłbym zdania, że jeżelibyśmy wybrali jaką wytrwałą i wcześnie rozwijającą się rasę angielską, musielibyśmy ją o ile możności tak samo jak w Anglii chować, t. j. trzymać jaknajdłużej na wolnem powietrzu, a w razie konieczności, mieszcząc w bardzo przewiewnych owczarniach. Takie i tak utrzymywane owce angielskie opłacą się niezawodnie sowicie tam, gdzie wogóle hodowla owiec mięsnych jest na swojem miejscu. Jak wcześnie dojrzewają Dorsety, dowodzi między innemi i ta okoliczność, że często baranki już w pierwszym roku, gdy mają około 8 miesięcy, dopuszczane bywają, chociaż umiarkowanie, do skoku, co u innych ras angielskich bardzo tylko wyjątkowo zdarzyć się może.

Wszystkiem tem powodowany — pisze dalej hr. Schwerin — postanowiłem podczas dłuższego pobytu w Anglii w zimie roku 1891, zrobić małą próbę z Dorsetami. Kupiłem z jednej znanej, bardzo dobrej zarodowej owczarni pięć jarek, prosząc owczarza, ażeby mi z innej zarodowej owczarni dokupił jeszcze dwa dobre baranki i przysłał te siedm sztuk w lipcu. Przybyły zdrowo i od tego czasu utrzymywane bywają w moim majątku Marienthal (z lekką glebą) w pośród tamtejszego stada owiec czesankowych bez karmy wyjątkowej. Trzymały się wogóle lepiej niżeli merynosy. Żrą wiele, nie przebierając wcale w karmie; ubogie pastwisko, słoma, skrawki, łubin, służą im zarówno. W październiku okazało się, że dwie sztuki, nieco za wcześnie, były kotne i dały w listopadzie po jednym, bardzo zdrowem, krępem jagnięciu, które to jagnięta zaraz potem jeszcze przez 14 dni chodziły na pastwisko. Zdaje się, że te owce odstanowione zostały podczas transportu przez baranki. Trzy inne owce dały jagnięta w lutym. Z tych wszystkich jagniąt, które razem z jagniętami merynosowemi, może nawet nieco skąpiej były żywione, ważono najstarsze dwa razy i to w 8 tygodni i w 16 tygodni. Jagnię w 8 tygodniach ważyło 40 funtów, w 16 tygodniach 55 funtów. Dla porównania ważono 5 ośmiotygodniowych jagniąt krzyżowanych (Oxforddown i Merino) i znaleziono średnią wagę jednej sztuki tylko $24^3/_4$ funta. Autor sądzi, że przy odpowiedniem, dostatniem żywieniu, możnaby bez trudu jagnięta Dorsetów znacznie silniej rozwijać i doprowadzić 5 do 6 miesięczne do wagi 100 funtów.

Pługi uniwersalne Rudolfa Sacka.

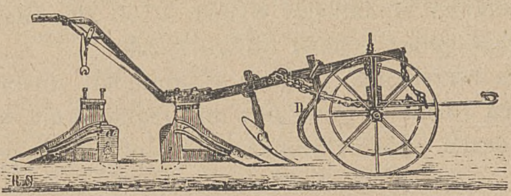
Pługi te znanej ogólnie firmy Rud. Sacka (Lipsk-Plagwitz) dostarczane są na żądanie, całe ze stali, wskutek czego mają prawie podwójną trwałość, a mimo tego są znacznie lżejsze.



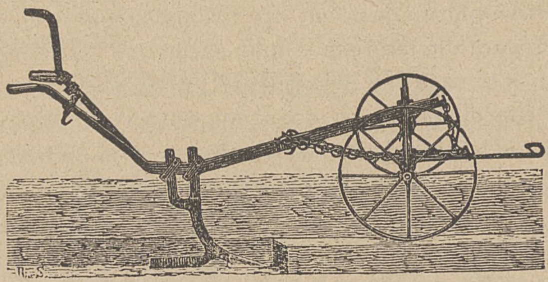
Pług uniwersalny, samochodny, z podwójną grządzielą.

Pług, n. p. o 7" głębokości orki, waży bez koleśnicy niespełna 48 klg. Oprócz tego poręcza się wytrzymałość dolnej części pługa, sporządzonej ze stali lanej. Stalowe grządziele tych pługów o kwadratowem przecięciu są znacznie mocniejsze i posiadają ruchome rączki, które odpowiednio do głębokości orki zastosowane być mogą do wysokości osoby, trzymającej pług. Wyrabiane są pługi do orki głębokiej na 19"=50 cm., pługi zaś uniwersalne zastosowane być mogą do każdej głębokości, mając rozmaite odmienne części składowe dla gruntów średnich, lekkich i ciężkich.

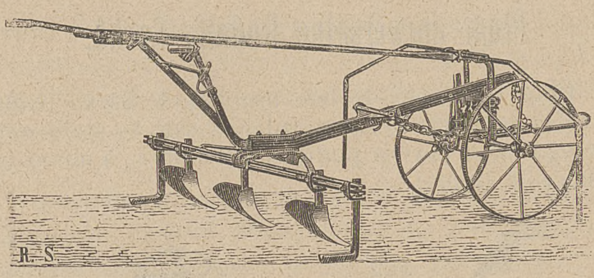
Wszystkie pługi uniwersalne mogą, zapomocą zastosowania odpowiednich dodatków, zamienione być w podrzynacze (dwu lub trzyskibowe), w pługi do kartofli (znaczniki, obgartywacze, wyorywacze), podskibniki (połączone z orką lub tylko do spulchniania podgruntu), pługi do łąk (podrzynania darni w kwadraty), kultywatory (extyrpatory, skaryfikatory, grubery), plewniki i t. p. tak, iż każdy pług może być wyzyskany wszechstronnie, ułatwiając wykonanie wszelkiej roboty lepiej i taniej, aniżeli przy sprawianiu osobnych do tego celu narzędzi. Niektóre z tych dodatków uwidocznione są w następujących rycinach.



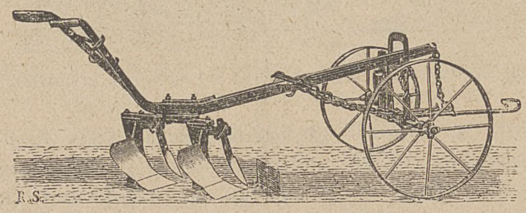
Pług uniwersalny, samochodny, z podwójną grządzielą, jako wyorywacz kartofli, z przyrządem przygotowującym C, i wydobywającym nać D. — Waga 83 klg.



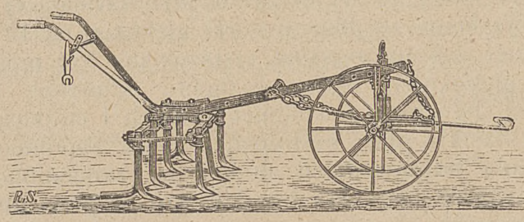
Pług uniwersalny, samochodny, z podwójną grządzielą, jako parokonny podskibnik, z dwukołową koleśnicą i przedłużoną rączką. — Waga 72 klg.



Pług uniwersalny, samochodny, z podwójną grządzielą, jako z n a c z n i k do kartofli, — Waga 115 klg.



Pług uniwersalny, samochodny, z podwójną grządzielą, jako d w u s k i b o w i e c.



Pług uniwersalny, samochodny, z podwójną grządzielą, jako e k s t y r p a t o r.

Dokładne i obszerne katalogi rozsyła bezpłatnie wyłączny Skład Rud. Sacka w Wiedniu II, Taborstrasse 71. Cena pługa uniwersalnego D 7 M (dla gruntu średniego), ze spodem z lanej stali, ze stalową grządzielą, z ruchomemi rączkami, koleśnicą do samochodu, trzusłem i z wszelkiemi dodatkami wynosi 40.50 złr. Głębokość chodu tego pługa wynosi od 3—7 cali.

Dla utrzymania pługów w porządku dostarczone być mogą rozmaite przyrządy do uregulowania wychełtań i zboczeń, oraz ochraniacze od raptownych pchnięć.

Próba zwalczenia choroby kartoflowej.

Phytophtora jest tem dla rośliny kartoflowej, czem Poronospora dla latorośli winnej. Działanie tak jednej jak drugiej jest zarówno w skutkach niszczące i wytwarza mniej więcej podobne do siebie zmiany fizyologiczne. Środki walczenia przeciw obydwom tym zarazom są zatem jednakie i zostały już wypróbowane przez naukę, żaden z nich nie okazał jednak tak zadziwiających skutków jak witryol miedzi z wapnem. Jeżeli dobroczynny wpływ środka tego na pola dotknięte zarazą kartoflową zamało stosunkowo jest znany, przypisać to należy temu jedynie, że w gospodarstwach większych, mało jeszcze odbyto z nim prób na większą skalę. Doświadczenia przeprowadzone przez p. Gazdę w r. 1892, a ogłoszone w nr. 5 „Oestr. landw. Wochenblatt“ mogą być bardzo korzystne dla rolników, gdyż nietylko dotyczą szczegółów zjawienia się i istnienia tych grzybków kartoflowych, ale pouczają zarazem o użyciu środka zaradczego.

Na 5 hektarach humusowo-gliniastych piasków, zasadzono jednocześnie w tej samej ilości i na jednakowej przestrzeni trzy odmiany kartofli, mianowicie: Różanki, Prahler i Magnum bonum.

Ponieważ od chwili zasadzenia ziemniaków, aż do ich okopania czas był słotny (to jest taki, jaki podług spostrzeżeń Böhma najodpowiedniejszym jest tworzeniu i rozwijaniu się grzybków), nieuniknionem zatem następstwem tego była konieczność przeprowadzenia całej uprawy w ziemi mokrej, mimo dostatecznej jej przepuszczalności.

Pan Gazda jako były uczeń Böhma, śledził z podwójnem zajęciem wzrost i rozwój roślin kartoflowych i spostrzegł po upływie 9—10—11 tygodni znane każdemu rolnikowi objawy Phytophtory. Pierwsze ślady tej zarazy ukazały się na Różankach, później na Pralerach, a dopiero następnie dotkniętą nią została odmiana Magnum bonum, znana z odporności przeciw wszelkiego rodzaju chorobom.

Zwracając codzień baczną uwagę na rozwój krzaków kartoflowych, przyszedł p. Gazda do przekonania, iż nadaremnie cieszył się nadzieją, że przyroda potrafi zwalczyć nieprzyjaciela, grzybki bowiem zamiast zmniejszać się, wzrastały z dniem każdym. Nie pozostawało zatem, jak chwycić się środków zaradczych i w tym celu użyto witryolu miedzi z wapnem w sposób, jaki używany jest do niszczenia Peronospory. Wybrano umyślnie 5 ludzi młodych i lekkich, ażeby czynność tę bez wielkiego zmęczenia wykonać mogli. Zaopatrzeni w odpowiednie do tego sikawki, ludzie ci, chodzili wzdłuż pola, zasadzonego kartoflami, skrapiając jednocześnie 3 rzędy naraz. Po 3 dniach robota była ukończona, a rezultat jej był następujący:

Krzaki, które przed skropieniem witryolem, zaczęły żółknąć, zwieszać główki i stawać się chropowatemi, na których grzyb obrał sobie siedlisko obok czubków kwiatowych i które wskutek tego odpadały jak brzytwą podcięte, krzaki zatem, z których żadnego już plonu spodziewać się nie było można, zaczęły krzepić się po skropieniu, a po dniach 14 zbawienne skutki środka tego już jak najwyraźniej dostrzedz się dały.

Zbiór tych ziemniaków był prawie zadziwiający, dały bowiem 212 ctn. z 1 ha., w czem największy udział wzięły Różanki, później Magnum bonum, a w końcu Pralery. Wieśniacy, mający pola kartoflowe w pobliżu i w takich samych moczarach, jak p. Gazda, zagrożeni byli tą samą klęską, nie poszli jednak za jego przykładem, śmiejąc się i dowcipkując na swój sposób z no-

womodnych wymysłów. Zbiór ziemniaków z pól niekropionych równał się zeru! Plon 1 ha. wynosił zaledwie 90 ctn. pokurczonych, nadpsutych bulw, które chować na zimę nie było podobnem. Exempla trahunt, a dobry przykład bywa czasem zaraźliwym! Życzyćby więc należało w interesie rolników, żeby użycie wspomnionego wyżej środka zyskało jak najwięcej naśladowców. *K.*

ROZMAITOŚCI.

Korzyści wynikające ze spulchnienia podgruntu. W gospodarstwie w Vöppöde, w Belgii, podzielono jedno pole na 3 części: jedną z nich zorano zwykłym sposobem, drugą zdrenowano poprzednio, trzecią zaś, również zdrenowano, a przy orce użyto jeszcze podskibnika dla spulchnienia podglebia bez wydobycia go na wierzch. Części te były równej wielkości, oraz jednakowej jakości co do gleby i nawożenia. Na wszystkich trzech zasiano pszenicę. Zbiór był bardzo odmienny: Pierwsza parcela dała 2086 snopów; druga, drenowana, 2224 snopów; trzecia drenowana i spulchniona podskibowcem, 2733 snopów. Co do ziarna, to z pierwszej parceli zebrano 1355 klg., z drugiej 1740 klg. z trzeciej 2197 klg. Pod względem dochodu ze sprzedanego ziarna, uzyskano z pierwszej parceli 120 złr., z drugiej 160 złr., z trzeciej 200 złr. Na tej ostatniej parceli korzenie sięgały do 33 cm. w głąb ziemi, gdy drugiej zagłębiły się tylko na 15, a przy pierwszej na 10 cm.

Praktyczne wskazówki co do ujeżdżania koni. Jako uzupełnienie podanego w poprzednim numerze pisma naszego artykułu, dołączamy opis nieco odmiennego postępowania w przyuczaniu koni do pociągu, który wyczytaliśmy w nr. 36 „Deutsche landw. Presse". Autor hoduje i ujeżdża także konie krwi gorącej, ale od wielu już lat zarzucił używanie przy nauce sanek. W drugim roku przyzwyczaja on źrebięta do uzdy, a w roku trzecim każe upinać je w ciągu dnia, puszczając wolno na noc i dając codziennie sposobność do ruchu w miejscu ogrodzonem. W połowie trzeciego roku przywiązuje on młodego konia zapomocą tręzli do koni chodzących w pługu, a mianowicie po stronie prawej i o ile możności do starszej, spokojnej klaczy, przypinając cugiel nie do jej uzdy, ale do wierzchniego kółka u chomąta, by uniknąć szarpania wędzidła owej towarzyszki. Następnie, po zmordowaniu młodego konia takiem chodzeniem po miękkiej roli, wkłada się na niego chomąt, oczywiście bez okularów i podogonia, a gdy zachowuje się zupełnie już spokojnie, wprzęga do pługa jako trzeciego do ciągnięcia, po jakimś zaś czasie może już być użyty w parze. Przyzwyczaiwszy się w ten sposób do pociągu przy lekkiej orce, koń ten da się już łatwo zaprzęgać do wozu. Czternastoletnie doświadczenie przekonało autora, że jest to najlepszy i nigdy niezawodzący sposób przyuczenia młodego konia do pociągu.

Rozpoznawanie suchot u bydła. Rada weterynarzy niemieckich na posiedzeniu, odbytem dnia 18 lutego r. b., na wniosek profesora dra Essera z Goetyngi, uchwaliła rezolucye następujące: I. Rada weterynarzy niemieckich oświadcza: 1. Tuberkulina na mocy dotychczas dokonanych doświadczeń, jest diagnostykiem najpewniejszym i dlatego bardzo cennym na przekonanie się o istnieniu suchot. 2. Wielka ta ważność ekonomiczna w sprawie badania suchot u bydła, nakazuje objawić życzenie, aby rząd własnym swym kosztem przedsięrał dalsze badania pod tym względem. II. Rada weterynarzy niemieckich wyraża nadzieję, że weterynarze sami, o ile tylko mieć będą sposobność, zajmą się badaniem objawów tejże choroby suchot.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 20/6			Tarnów z dnia 16/6			Rzeszów z dnia 16/6			Lwów z dnia 16/6			Wiedeń z dnia 17/6		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenica	9 —	9 27	—·—	8·50	9·50	—·—	8 40	9 —	—·—	8·20	8·25	—·—	8 30	9 20	—·—
Żyto	7 20	7 50	—·—	7 30	7·60	—·—	7·—	7·45	— —	6 15	6·30	—·—	7·—	7 40	— —
Jęczmień	6 10	6 40	—·—	6·60	6·75	—·—	6·—	6 75	—·—	5 —	6·25	—·—	6 25	9·—	—·—
Owies	7 30	7 75	—·—	6 75	6·90	—·—	6·25	6 50	—·—	5·50	6 —	—·—	7 10	7·20	—·—
Groch	10·—	12·—	—·—	8·50	9·25	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	— —	—·—	—·—
Fasola	8·—	10·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Bobik	—·—	—·—	—·—	5·40	5·70	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Wyka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Tatarka	7·—	8·—	—·—	7 75	8·50	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—
Proso	5·—	6·—	—·—	5·25	5 50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—
Jagły	11·—	16·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Kukurudza	—·—	—·—	—·—	6·75	7·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	5 40	5·50	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	12·50	13·50	—·—	13·—	15·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	— —	—·—
Chmiel	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	75·—	80·—	za 50 kg.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Koniczyna n. czerw. .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	50·—	56·—	—·—
Konicz. nas. biała .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Siano z łąk	2 50	2 70	—·—	2·60	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	— —
Siano z koniczyny .	3 60	4 —	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Słoma	2·—	2 20	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Kartofle hektolitr .	2 20	2·40	—·—	2·40	2 60	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—
Okowita 80—95° .	76 50	78·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont. . . .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	15·25	15·60	—·—	14·—	15·—	—·—	17 50	17·70	—·—
Masło	—·70	— 75	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.